Mytilus edulis и M. trossulus Могут встречаться не только на грунте, но и на фукоидах. Причем Mytilus trossulus чаще встречаются на фукоидах, а M. edulis на грунте. Возможно, это связано с разделением ниш в результате конкуреции (Katolikova et al. 2016). Мы предположили, что в смешенном поселении мидий произойдет разделение видов по субстратам.

Был поставлен следующий эксперимент. Пучки фукоидов двух видов, Fucus vesiculosus и Ascophyllum nodosum, прикрепляли к противоположным углам контейнера. Внутрь помещали разное количество мидий. Таким образов создавали поселения разной плотности. Эту конструкцию помещали в садок. Эксперимент проводился на литорали в течение месяца. После этого моллюсков снимали с фукоидов и дна, делили на три группы: прикрепившиеся к Ascophyllum nodosum, к Fucus vesiculosus и оставшиеся на дне. Так же мы учитывали, была ли мидия живой. Створки очищали от мягких тканей и сушили, определяли морфотип.

Мы получили, что мидии Т-морфотипа чаще встречаются на фукоидах при увеличении плотности поселения и доли этого морфотипа в нем. Для Е-морфотипа такие зависимости не выявлены. Таким образом, Т-морфотип предпочитает фукоиды дну, то есть наблюдается разделение морфотипов по субстратам.